



# PROGRAMA INTEGRAL PARA LA ATENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO LOCALMENTE AVANZADO Y METASTÁSICO “MICAELA”

## RESULTADOS DEL PROGRAMA MICAELA 2018-2024





# 1. Atención de pacientes.

El Programa MICAELA tiene un enfoque multidisciplinario con el objetivo de brindar una atención integral, individualizada y protocolizada a las pacientes incorporadas, a través de las áreas de oncología médica, nutrición, psico-oncología y algología, se llevan a cabo acciones que contribuyen a mejorar el abordaje terapéutico y la calidad de vida de las pacientes con CaCu, de las cuales destacan las siguientes:





## Oncología médica

En el área de oncología se realizan las siguientes acciones:

- Se elaboraron los esquemas de tratamiento siguiendo las guías nacionales e internacionales para el tratamiento del CaCu, los cuales se incorporaron a la cobertura del Programa, dando acceso a las pacientes del programa a medicamentos innovadores y altamente especializados.
- Se individualizaron los esquemas de tratamiento oncológico, considerando el perfil de cada una de las pacientes, con y sin comorbilidades, con y sin deterioro renal y/o edad geriátrica.





## Nutrición.

En el área se realizan las siguientes acciones:

- Consulta enfocada a identificar a las pacientes en riesgo de desnutrición o desnutridas antes, durante o después del tratamiento oncológico ya que la desnutrición es muy frecuente en pacientes con cáncer que oscila entre el 40 al 80%. Tamizaje y evaluación nutricional en pacientes que acuden por primera vez a consulta, utilizando métodos antropométricos, clínicos y dietéticos para un diagnóstico certero nutricional.
- Se han actualizado las guías previamente elaboradas de alimentación de acuerdo con las diferentes comorbilidades y requerimientos de energía y nutrimentos.



## Psico-oncología

En el área de psico-oncología se realizaron las siguientes acciones:

- Tamizaje individualizado para detectar riesgos de Distrés Emocional con el objetivo de identificar a las pacientes que requieren atención psicológica por presentar ansiedad, depresión y/o afrontamiento desadaptativo de igual forma se atienden en la consulta a pacientes que no requieren seguimiento psicológico pero que acuden a una sesión para fortalecer la adhesión terapéutica.
- Se seleccionaron instrumentos de valoración psicológica para determinar el *distrés emocional*, *factores de riesgo de desgaste* y *síntomas de sobrecarga* del Cuidador Primario.

## Algología

En el área se realizaron las siguientes acciones:

- Se brindó cobertura de atención algológica sin costo para el paciente, que permite dar seguimiento al dolor y la sintomatología ocasionada por los tratamientos oncológicos o la misma enfermedad, permitiendo con ello una óptima calidad de vida.





El programa cuenta con **1,822** pacientes incorporadas al mes de mayo de 2024

A continuación hacemos el desglose de los beneficios otorgados a las pacientes incorporadas:

BENEFICIO	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024*	TOTAL
Consultas	3,861	6,385	8,211	7,630	8,246	8,621	3,867	<b>46,821</b>





## Prevención y promoción de la salud.

Con la finalidad de sumar esfuerzos para la erradicación del cáncer cervicouterino, el Programa MICAELA realizó acciones de atención primaria a la salud fortaleciendo la prevención y promoción de la salud, donde destacan la difusión de materiales de interés y la capacitación de personal de salud de diferentes entidades federativas, a continuación, de acuerdo a los siguiente:

ACCIONES DE ATENCIÓN PRIMARIA	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Alcance en redes sociales	736,423,417	99,929	204,415	186,572	47,981	158,362	<b>737,120,676</b>
Publicaciones en redes sociales	319	121	407	426	143	225	<b>1,641</b>
Personal capacitado	20	180	2,140	1247	4,024	18,457	<b>26,068</b>



## 2. Actividades de prevención del CaCu.

Este plan de difusión y promoción está enfocado a mujeres en condiciones de riesgo y las personas que comparten su entorno social, con el propósito de difundir las acciones preventivas, se realizó la ejecución de esta estrategia de comunicación, focalizada a mujeres mexicanas en edad productiva, elaborado contenidos relevantes sobre el padecimiento para sensibilizar, concientizar y educar al público en general generando un impacto a nivel nacional a través de los principales medios de comunicación.

**Los logros obtenidos a través de la estrategia de comunicación del Programa MICAELA, ha logrado más de 4 mil seguidores mediante redes sociales, con:**

- 1,641 publicaciones a lo largo de su operación
- Más de 50 entrevistas en medios nacionales
- 25 notas web disponibles en la página: [www.programamicaela.org](http://www.programamicaela.org) con temas como la importancia de la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano, Cáncer y COVID-19, Proceso de duelo y pérdida durante el tratamiento por Cáncer Cervicouterino, por mencionar algunos y publicación de diferentes comunicados en prensa.
- Publicación de 7 testimoniales de casos de éxito de pacientes atendidas en el Programa.
- 737,120,676 personas alcanzadas en redes sociales.







### 3. Capacitación

El Programa “MICAELA”, ha contribuido en la actualización del personal de salud de los Servicios Estatales de Salud, priorizando a las entidades federativas con alta prevalencia de CaCu.

Los vínculos y acciones se desglosan en las siguiente manera:

- En 2018 se identificaron las entidades federativas con altos índices de incidencia y mortalidad en CaCu, por lo que el Programa de MICAELA hizo presencia en los estados de Chiapas, Veracruz, Yucatán, así como Jalisco, y Ciudad de México.
- En 2019 se llevó a cabo la capacitación de personal de salud, tendiendo una participación 180 personas.
- En 2020 derivado de las limitaciones de movilidad que se viven actualmente en el país a consecuencia de la contingencia por COVID-19, se fortalecieron las acciones del eje de Prevención, donde el Programa MICAELA, desarrollo una estrategia de capacitación a distancia, en modalidad sincrónica (Tiempo real) y asincrónica (autoinstructivo), en este marco, el evento realizado durante 2020 acudieron 151 autoridades estatales.
- En 2021 el Programa logro llevar la educación médica continua a 1,247 profesionales de la salud.
- En 2022, la capacitación a distancia que ofrece MICAELA llego a 4,024 profesionales de la salud.
- En 2023 fue un año sin precedentes para el Programa MICAEL, donde el éxito de las capacitaciones previas y la difusión de las mismas, así como un giro en la estrategia de capacitación a distancia, se logró capacitar a 18,457 profesionales de la salud de las 32 entidades federativas.

**MICAELA HA CONTRIBUIDO EN LA CAPACITACIÓN MÉDICA CONTINUA DE 26,068 PROFESIONALES DE LA SALUD, EN EL PERIODO DE 2019-2023**





## El Proyecto de capacitación

Genera vínculos las autoridades sanitarias en este caso, titulares de las secretarías estatales de salud, directores de área, líderes estatales, jefes de departamento y enlaces administrativos así como directores de unidades médicas, subdirectores médicos y jefes de áreas médicas (médicos especialistas, médicos de primer contacto, enfermeras, auxiliares de enfermería, técnicos de atención primaria a la salud, trabajo social, administrativos, pasantes de diversas disciplinas entre otros)

### **El proyecto tiene como principales objetivos:**

- Contribuir a la formación de recursos humanos en salud, especializados en la atención del CaCu.
- Fortalecer las capacidades para el diagnóstico oportuno de las pacientes con CaCu.
- Sensibilizar al personal de salud sobre el uso de la vacuna contra VPH, para su promoción entre la población en general.
- Fortalecer la capacidad de respuesta de los servicios a pacientes diagnosticadas con CaCu.
- Estandarizar tratamientos oncológicos multisectoriales con base en el modelo integral “MICAELA”.





## Logros académicos del Programa:

El Programa “MICAELA”, ha contribuido en la generación de evidencia científica en materia de Cáncer Cervicouterino, teniendo actualmente 21 artículos publicados y 1 enviado a revisión. Estos artículos científicos servirán de base para que las comunidades médicas.

A continuación desglosaremos por año las publicaciones:

AÑO	ARTÍCULOS PUBLICADOS
2018	6 ARTÍCULOS
2019	1 ARTÍCULO
2020	8 ARTÍCULOS
2021	6 ARTÍCULOS
2022	6 ARTÍCULOS
2023	6 ARTÍCULOS
2024	1 ARTÍCULO (al primer trimestre)

**AL PRIMER TRIMESTRE DE 2024 EL PROGRAMA MICAELA CUENTA CON 34 ARTÍCULOS PUBLICADOS**





## Publicaciones

### Publicaciones 2018

1. **Epidemiological Profile, Gastrointestinal Toxicity, and Treatment of Pelvic Cancers in Patients Managed with Radiotherapy to the Abdominal Pelvic Area.** Rev Invest Clin. 2018;70(3):112-116. DOI: 10.24875/RIC.18002528
2. **Epidemiological Data on the Nutritional Status of Cancer Patients Receiving Treatment with Concomitant Chemoradiotherapy, Radiotherapy or Sequential Chemoradiotherapy to the Abdominopelvic Area.** Rev Invest Clin. 2018;70(3):117-120. DOI: 10.24875/RIC.18002523.
3. **Nutritional Assessment Tools for the Identification of Malnutrition and Nutritional Risk Associated with Cancer Treatment.** Rev Invest Clin. 2018;70(3):121-125. DOI: 10.24875/RIC.18002524.
4. **Effects of Dietary Components During and After Concomitant Chemoradiotherapy, Radiotherapy, or Sequential Chemoradiotherapy to the Abdominopelvic Area.** Rev Invest Clin. 2018;70(3):126-129. DOI: 10.24875/RIC.18002525.
5. **Nutrient Recommendations for Cancer Patients Treated with Pelvic Radiotherapy, with or without Comorbidities.** Rev Invest Clin. 2018;70(3):130-135. DOI: 10.24875/RIC.18002526.
6. **Use of Functional Foods and Oral Supplements as Adjuvants in Cancer Treatment.** Rev Invest Clin. 2018;70(3):136-146. DOI: 10.24875/RIC.18002527.

### Publicaciones 2019

1. **Deterioration of nutritional status of patients with locally advanced cervical cancer during treatment with concomitant chemoradiotherapy.** Sánchez M, Castro-Eguiluz D, Luvián-Morales J, Jiménez-Lima R, Aguilar-Ponce JL, Isla-Ortiz D, Cetina L. J Hum Nutr Diet. 2019 Apr 1. doi: 10.1111/jhn.12649.



## Publicaciones 2021

1. **ADXS11-001 LM-LLO as specific immunotherapy in cervical cancer. Hum Vaccin Immunother.** Galicia-Carmona T, Arango-Bravo E, Serrano-Olvera JA, Flores-de La Torre C, Cruz-Esquivel I, Villalobos-Valencia R, Morán-Mendoza A, Castro-Eguiluz D, Cetina-Pérez L. 2021 Aug 3;17(8):2617-2625.
2. **Body composition and nutritional status according to clinical stage in patients with locally advanced cervical cancer. Eur J Clin Nutr.** Flores-Cisneros L, Cetina-Pérez L, Castillo-Martínez L, Jiménez-Lima R, Luvían-Morales J, Fernández-Loaiza M, Alarcón-Barrios S. 2021 May;75(5):852-855.
3. **Functional foods modulating inflammation and metabolism in chronic diseases: a systematic review. Crit Rev Food Sci Nutr.** Luvían-Morales J, Varela-Castillo FO, Flores-Cisneros L, Cetina-Pérez L, Castro-Eguiluz D. 2021 Jan 28:1-22.
4. **Effectiveness of Concomitant Chemoradiotherapy with Gemcitabine in Locally Advanced Cervical Cancer Patients with Comorbidities. Cancer Res Treat.** Brau-Figueroa H, Arango-Bravo E, Castro-Eguiluz D, Galicia-Carmona T, Lugo-Alferez LA, Cruz-Bautista I, Jiménez-Lima R, Cetina-Pérez L. 2021 Aug 10.
5. **Validation of the QLQ-CX24 questionnaire for the assessment of quality of life in Mexican women with cervical cancer. Int J Gynecol Cancer.** Luvían-Morales J, Flores-Cisneros L, Jiménez-Lima R, Alarcón-Barrios S, Salazar-Mendoza J, Castro-Eguiluz D, Cetina-Pérez L, Oñate-Ocaña LF. 2021 Sep;31(9):1228-1235.
6. **“Treatment of locally advanced cervical cancer with kidney failure and comorbidities.”**, Arango Bravo, Eder A; Galicia Carmona, Tatiana; Castro-Eguiluz, Denisse; Gallardo-Rincón, Dolores; Conde Flores, Emilio; Cetina-Pérez, Lucely del Carmen. Oncology.2021 November;1:741-745

## Publicaciones 2022

1. **Validation of the QLQ-CAX24 instrument in cervical cancer and its association with cachexia classifications.** Luvián-Morales J, Castillo-Aguilar J, Delgadillo-González M, Cisneros-Sánchez A, Bosch-Gutiérrez J, Castro-Eguiluz D, Cetina-Pérez L, Oñate-Ocaña LF.. *Jpn J Clin Oncol.* 2022 Dec 29;hyac199. doi: 10.1093/jjco/hyac199.
2. **Impact of metabolic syndrome on the risk of endometrial cancer and the role of lifestyle in prevention.** Pérez-Martín AR, Castro-Eguiluz D, Cetina-Pérez L, Velasco-Torres Y, Bahena-González A, Montes-Servín E, González-Ibarra E, Espinosa-Romero R, Gallardo-Rincón D.. *Bosn J Basic Med Sci.* 2022 Jul 29;22(4):499-510. doi: 10.17305/bjbms.2021.6963. PMID: 35276057; PMCID: PMC9392984.
3. **Effectiveness of Concomitant Chemoradiotherapy with Gemcitabine in Locally Advanced Cervical Cancer Patients with Comorbidities.** Brau-Figueroa H, Arango-Bravo E, Castro-Eguiluz D, Galicia-Carmona T, Lugo-Alferez LA, Cruz-Bautista I, Jiménez-Lima R, Cetina-Pérez L. *Cancer Res Treat.* 2022 Apr;54(2):554-562. doi: 10.4143/crt.2021.375.
4. **Clinical Benefits of Olaparib in Mexican Ovarian Cancer Patients With Founder Mutation BRCA1-Del ex9-12.** *Front Genet.* Gallardo-Rincón D, Montes-Servín E, Alamilla-García G, Montes-Servín E, Bahena-González A, Cetina-Pérez L, Morales Vásquez F, Cano-Blanco C, Coronel-Martínez J, González-Ibarra E, Espinosa-Romero R, María Álvarez-Gómez R, Pedroza-Torres A, Castro-Eguiluz D. 2022 Jun 6;13:863956. doi: 10.3389/fgene.2022.863956.



## Publicaciones 2022

5. **Impact of metabolic syndrome on the risk of endometrial cancer and the role of lifestyle in prevention.** [Alejandra Rocío Pérez-Martín](#), [Denisse Castro-Eguiluz](#), [Lucely Cetina-Pérez](#), [Yadira Velasco-Torres](#), [Antonio Bahena-González](#), [Edgar Montes-Servín](#), [Ernesto González-Ibarra](#), [Raquel Espinoza-Romero](#), [Dolores Gallardo-Rincón](#). Bosnian Journal of Basic Medical Sciences. 2022 Feb 27. doi: 10.17305/bjbms.2021.6963. (2022)
6. **Overhydration and Nutritional Status as a Predictors of Gastrointestinal Toxicity in Cervical Cancer Patients. A Prospective Study.** [Flores-Cisneros Laura](#), [Cetina-Pérez Lucely](#), [Galicia-Carmona Tatiana](#), [Jimenez-Lima Roberto](#), [González-Islas Dulce](#), [Parra-Solano Arturo](#), [Gómez-Guzman Maricarmen](#), Castillo-Martínez Lilia. Handgrip Strength. Nutrition Cancer. 2022 Jan 13; 1-7. doi: 10.1080/01635581.2021.2012209. (2022)



## Publicaciones 2023

1. **Quality of life but not cachexia definitions are associated with overall survival in women with cervical cancer: a STROBE-compliant cohort study.** Luvían-Morales J, Delgadillo-González M, Castro-Eguiluz D, Oñate-Ocaña LF, Cetina-Pérez L. Jpn J Clin Oncol. 2023 Dec 23:hyad182. doi: 10.1093/jjco/hyad182. Epub ahead of print. PMID: 38146122.
2. **Chemoradiotherapy treatment with gemcitabine improves renal function in locally advanced cervical cancer patients with renal dysfunction.** Alarcón-Barrios S, Luvían-Morales J, Castro-Eguiluz D, Delgadillo-González M, Lezcano-Velázquez BO, Arango-Bravo EA, Flores-Cisneros L, Aguiar Rosas S, Cetina-Pérez L. Curr Probl Cancer. 2023 Nov 20;48:101041. doi: 10.1016/j.currproblcancer.2023.101041. Epub ahead of print. PMID: 37988902.
3. **Factors associated with emergency room readmission after elective surgery for ovarian carcinoma. BMC Womens Health.** Salcedo-Hernandez RA, Barquet-Muñoz S, Isla-Ortiz D, Lucero-Serrano F, Lino-Silva LS, de León DC, Cetina-Perez L. 2023 Sep 4;23(1):473. doi: 10.1186/s12905-023-02579-7. PMID: 37667261; PMCID: PMC10476342.
4. **Cervical cancer prevention program in Mexico disrupted due to COVID-19 pandemic: Challenges and opportunities.** Cruz-Valdez A, Palacio-Mejía LS, Quezada-Sánchez AD, Hernández-Ávila JE, Galicia-Carmona T, Cetina-Pérez LDC, Arango-Bravo EA, Isla-Ortiz D, Aranda-Flores CE, Uscanga-Sánchez SR, Madrid-Marina V, Torres-Poveda K. Front Oncol. 2023 Mar 9;13:1008560. doi: 10.3389/fonc.2023.1008560. PMID: 36969022; PMCID: PMC10034019.





## Publicaciones 2023

- 5. Resources and management for cervical cancer care are insufficient in public hospitals in Mexico.** Gac Mex Oncol. Cetina-Pérez L, Luvián-Morales J, Castro-Eguiluz D, Galicia-Carmona T, Alarcón-Barrios SE, Arango-Bravo EA, Rivera-Rivera S, Quintero-Beuló G, Gallardo-Rincón MD, Madrid-Marina V. 2023;22(4):171-180. DOI: 10.24875/j.gamo.23000144
- 6. Cervical cancer prevention program in Mexico disrupted due to COVID-19 pandemic: Challenges and opportunities.** Cruz-Valdez A, Palacio-Mejía LS, Quezada-Sánchez AD, Hernández-Ávila JE, Galicia-Carmona T, Cetina-Pérez LDC, Arango-Bravo EA, Isla-Ortiz D, Aranda-Flores CE, Uscanga-Sánchez SR, Madrid-Marina V, Torres-Poveda K. Front Oncol. 2023 Mar 9;13:1008560. doi: 10.3389/fonc.2023.1008560. PMID: 36969022; PMCID: PMC10034019.



## Publicaciones 2024

**1 Sociodemographic characteristics and their association with survival in women with cervical cancer.** Cetina-Pérez L, Luvián-Morales J, Delgadillo-González M, Castro-Eguiluz D, Galicia-Carmona T, Rely K, Vaca González R, Lugo-Martínez G, García-Barrientos N, Nateras A. BMC Cancer. 2024 Feb 1;24(1):161. doi: 10.1186/s12885-024-11909-3. PMID: 38302893; PMCID: PMC10832171.



# PROGRAMA INTEGRAL PARA LA ATENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO LOCALMENTE AVANZADO Y METASTÁSICO “MICAELA”

¡Gracias!

